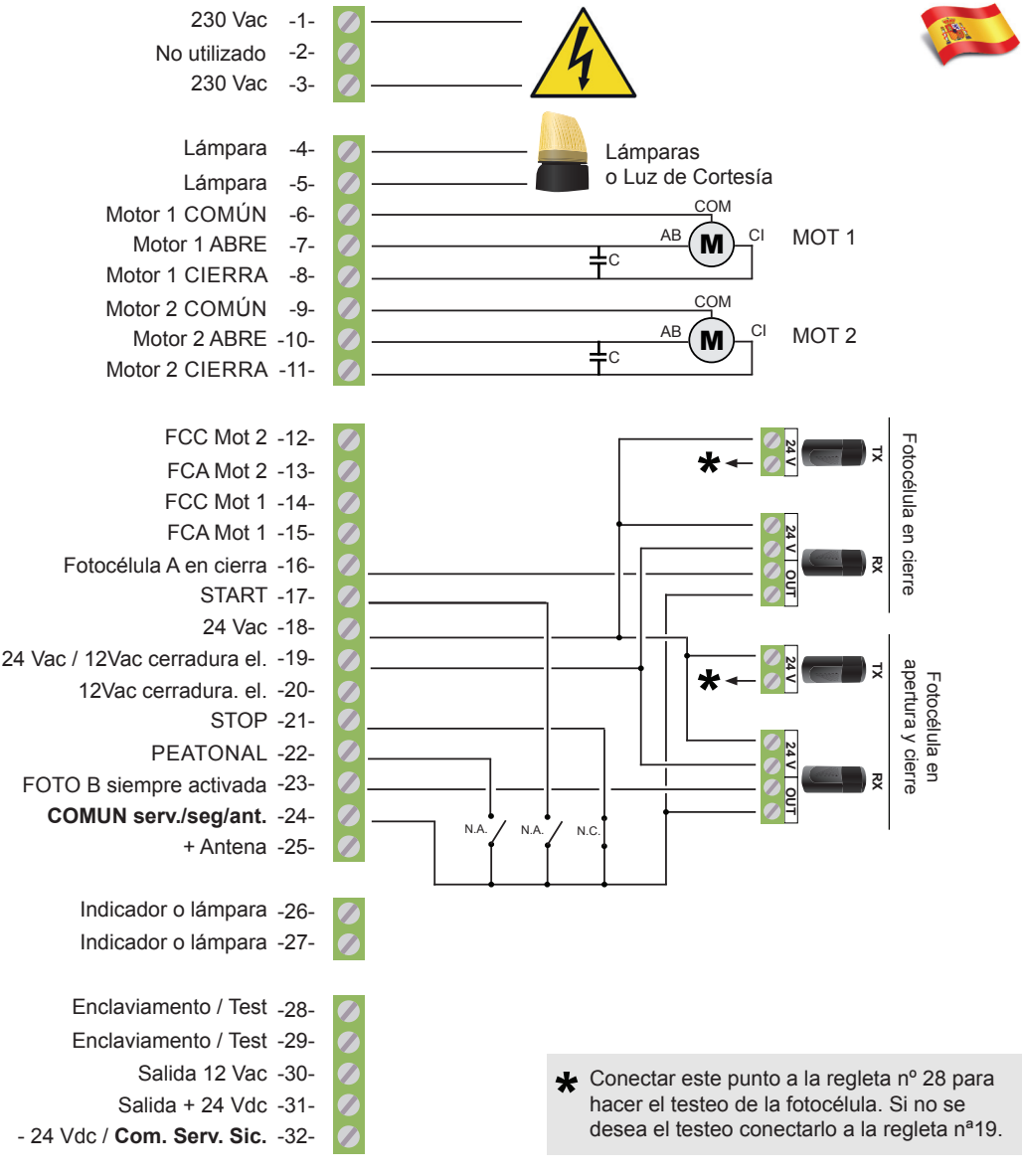
- Central monofásica para 1/2 motores 230 Vac
- Para puertas batientes
- Lectura y parametrizacion por Pantalla
- Radio 433 Mhz integrada

100% ITALY

START-S11

Versión radio integrada



✱ Conectar este punto a la regleta nº 28 para hacer el testeo de la fotocélula. Si no se desea el testeo conectarlo a la regleta nª19.

Premisa (Tener en cuenta)

Este manual proporciona información específica necesaria para el conocimiento y el uso adecuado de los equipos en su posesión. Se debe leer cuidadosamente a la hora de comprar el equipo y consultar siempre que haya duda sobre el uso y leerlo a la hora de hacer el mantenimiento. Nologo se reserva el derecho de hacer cualquier cambio en el producto sin previo aviso.

Medidas de seguridad

En caso de uso indebido, reparaciones, modificaciones, o personal no actas anulará la garantía. Nologo se exime de cualquier responsabilidad por los daños resultantes del Uso indebido del producto o cualquier otro uso para que el producto fuera creado. Nologo se exime de cualquier responsabilidad por daños consecuentes de excepción de la responsabilidad del producto. La automatización se debe hacer de acuerdo con la aplicación las normas europeas: **EN 60204-1, EN 12445, EN 12453.** es necesario seguir las normativas vigentes para automatizaciones de cancelas de vehículos: **EN 12453, EN 12445, EN 12978** y las normativas de cualquier nacionales. La adaptación de la fuerza de la banda se debe medir con un instrumento especial y ajustado de acuerdo a los valores máximos permitidos por la norma **EN 12453.**

Medidas de protección ambiental

La directiva europea 2002/96/CE establece que los los equipos marcados con este símbolo producto y / o embalajes no son desecharse con la basura municipal sin clasificar. el símbolo indica que este producto no debe desecharse con la basura doméstica.

Es su responsabilidad de disponer de ello es otros equipos eléctricos y electrónicos atravéz de las estructuras específicas de recogida, como se indica por el gobierno o organismos públicos locales. La correcta recogida y reciclaje ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. para recibir información más detallada sobre la eliminación. Equipo en su poder, por favor póngase en contacto con organismos públicos de su jurisdicción, el servicio de eliminación de residuos o la tienda donde adquirió el producto.

Indice de capitulos

Par.	Descripciòn	Pag.
1	**Introducción**	**4**
1.1	Medidas de seguridad	
1.2	Tipo de Montaje	
1.3	Sistema de seguridad	
1.4	Caracteristicas Tecnicas	
2	**Instalación de la central**	**5**
2.1	Esquema de la central y conexiones eléctricas	
2.2	Descripción y conexiones eléctricas	**6**
2.3	Comprobación de las conexiones	
2.4	Conexión de la Lámpara 230 Vac	**7**
2.5	Conexionado de la luz de aviso 24V	
2.6	Conexión de la LAMPARA de CORTESIA	
2.7	Conexión de los dispositivos de paro STOP	**8**
2.8	Conexión del final de carrera	
2.9	Alimentación de los ACCESORIOS	
2.10	Conexión de le FOTOCÉLUL-AS	**9**
2.11	Conexión de la ELECTROCERRADURA	**10**
2.12	Conexión de ANTENA	
2.13	Conexión de los comandos START y PEATONAL	
2.14	Conexión motore con BLOQUEO ELECTROMAGNETICO	
3	**Utilizacion de la pantalla**	**11**
3.1	Acceso a los parametros	
3.2	Ejemplo de utilización del menù y activación salidas	**12**
4	**Funcionamiento RELOJ**	**13**
4.1	Programación hora y dia	**14**
4.2	Lista funcion P	
4.3	Activación/Desactivación puertas automàticas y bloqueo	**15**
4.4	Programación o modifi cación de las zona horarias	
5	**Modo de funcionamiento y adjuste**	**17**
5.1	Lògica de funcionamiento	
6	**GRABACION Y PROGRAMACION**	**18**
6.1	ADJUSTAR FUERZA y RALENTIZACIÓN	
6.2	Nivel de relevación obstaculo	
6.3	Grabacion tiempo START	**19**
7	**Gestion del radiomando**	**20**
7.1	CANCELACION de la memoria de los CODIGOS	
7.2	Activacion funcion ROLING-CODE HCS Completo	**21**
7.3	Grabacion CODIGOS	
7.4	Cancelaci òn de un unico còdigo de un mando	**22**
8	**Modifi cación de los TIEMPOS Y ultimas adjuste**	
9	**RESET de la central a VALORES por DEFECTO**	**23**
10	**Tabla de resumen de las FUNCIONNES START-S11**	**24**
11	**Note**	**28**
12	**Declaración CE de conformidad**	**29**

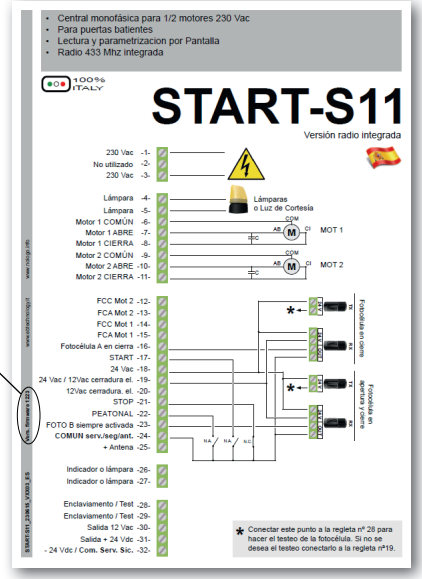
Comprobación del software y compatibilidad del manual técnico

Cuando la centralina está encendida la pantalla muestra un nùmero de 4 dìgitos. Este nùmero es la versión del software del micro processor. Se aconseja de verificar que este nùmero sea lo mismo del manual.

CODIGO

Controlar el nùmero en el pantalla sea lo mismo del manual

Vers. firmware 1223


Central monofásica para 1/2 motores 230 Vac
Para puertas batientes
Lectura y parametrizacion por Pantalla
Radio 433 Mhz integrada
100% ITALY
START-S11
Versión radio integrada
230 Vac -1-
No utilizado -2-
230 Vac -3-
Lámpara -4-
Lámpara -5-
Lámparas o Luz de Cortesía
Motor 1 COMÚN -6-
Motor 1 ABRE -7-
Motor 1 CIERRA -8-
MOT 1
Motor 2 COMÚN -9-
Motor 2 ABRE -10-
Motor 2 CIERRA -11-
MOT 2
FCC Mot 2 -12-
FCA Mot 2 -13-
FCC Mot 1 -14-
FCA Mot 1 -15-
Fotocélula A en cierra -16-
START -17-
24 Vac -18-
24 Vac / 12Vac cerradura el. -19-
12Vac cerradura. el. -20-
STOP -21-
PEATONAL -22-
FOTO B siempre activada -23-
COMUN serv./seg/ant. -24-
+ Antena -25-
Indicador o lámpara -26-
Indicador o lámpara -27-
Enclavamiento / Test -28-
Enclavamiento / Test -29-
Salida 12 Vac -30-
Salida + 24 Vdc. -31-
- 24 Vdc / Com. Serv. Sic. -32-
Fotocélula en cierra
Fotocélula en abrirá y cierra
Conectar este punto a la regleta nº 28 para hacer el testeo de la fotocélula. Si no se desea el testeo conectarlo a la regleta nº19.

Leer atentamente el manual

Leer atentamente el manual antes de utilizarlo y conservarlo para utilizaciones futuras

Símbolos y advertencias

Conexión de la TENSIÓN DE RED

La lìnea de alimentación de la central debe ser protegida de un interuptor magnético o de una pareja de fusibles de 5A. Se aconseja un diferencial en la instalación.

Conexión MOTOR

Poner atención a no cambiar los POLOS entre ABRE y CIERRA.

En caso de dudas su las conexiones posicionar la puerta a la mitad. Estar listo a parar la puerta con un comando de STOP.

Para ser seguros que ABRE es effectivamente ABRE, interrumpir las fotocélulas. Si la puerta cierra, la conexión no està correcta y debe ser cambiados los polos ABRE y CIERRA del motor.

1 Introducción

1.1 Medidas de seguridad

En caso de uso indebido, reparaciones, modificaciones, o personal no acto anulará la garantía. Nologo se exime de cualquier responsabilidad por los daños resultantes del Uso indebido del producto o cualquier otro uso para que el producto fuera creado. Nologo se exime de cualquier responsabilidad por daños consecuentes de excepción de la responsabilidad del producto.

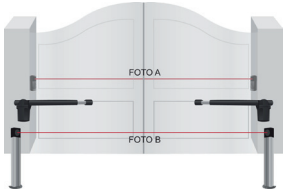
1.2 Tipo de Montaje

El START-S11 es una carta electrónica de la nueva generación de los tiempos digitales y desaceleraciones. A sido diseñado para satisfacer las múltiples necesidades: para manejar una o dos puertas, electromecánicas e hidráulicas de tensión 230 Vac.

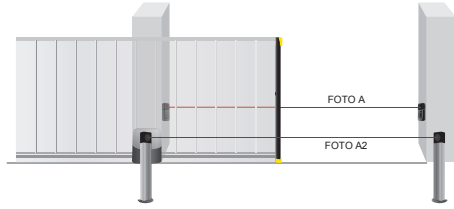
1.3 Sistema de seguridad

Será importante para un análisis exhaustivo de los riesgos de la “máquina” y pide al usuario a determinar el número de elementos a instalar. Todas las fotocélulas NOLOGO producida por el sistema de sincronización que elimina el problema interferencia entre dos pares de fotocélulas (vea las instrucciones para obtener más detalles de las células fotoeléctricas). Fotocélula tendrá efecto tanto en apertura como en cierre En el esquema de la pareja de fotocélulas **“Foto A”** en la apertura no tiene ningún efecto, y hace una inversión total durante el cierre. La **“Foto A2”** es la conexión en serie de **“Foto A”** o un enlace **“Foto B”** es la fotocélula que afecta tanto a la apertura y cierre.

Aplicación para la automatización de batientes



Aplicaciones para la automatización de correderas



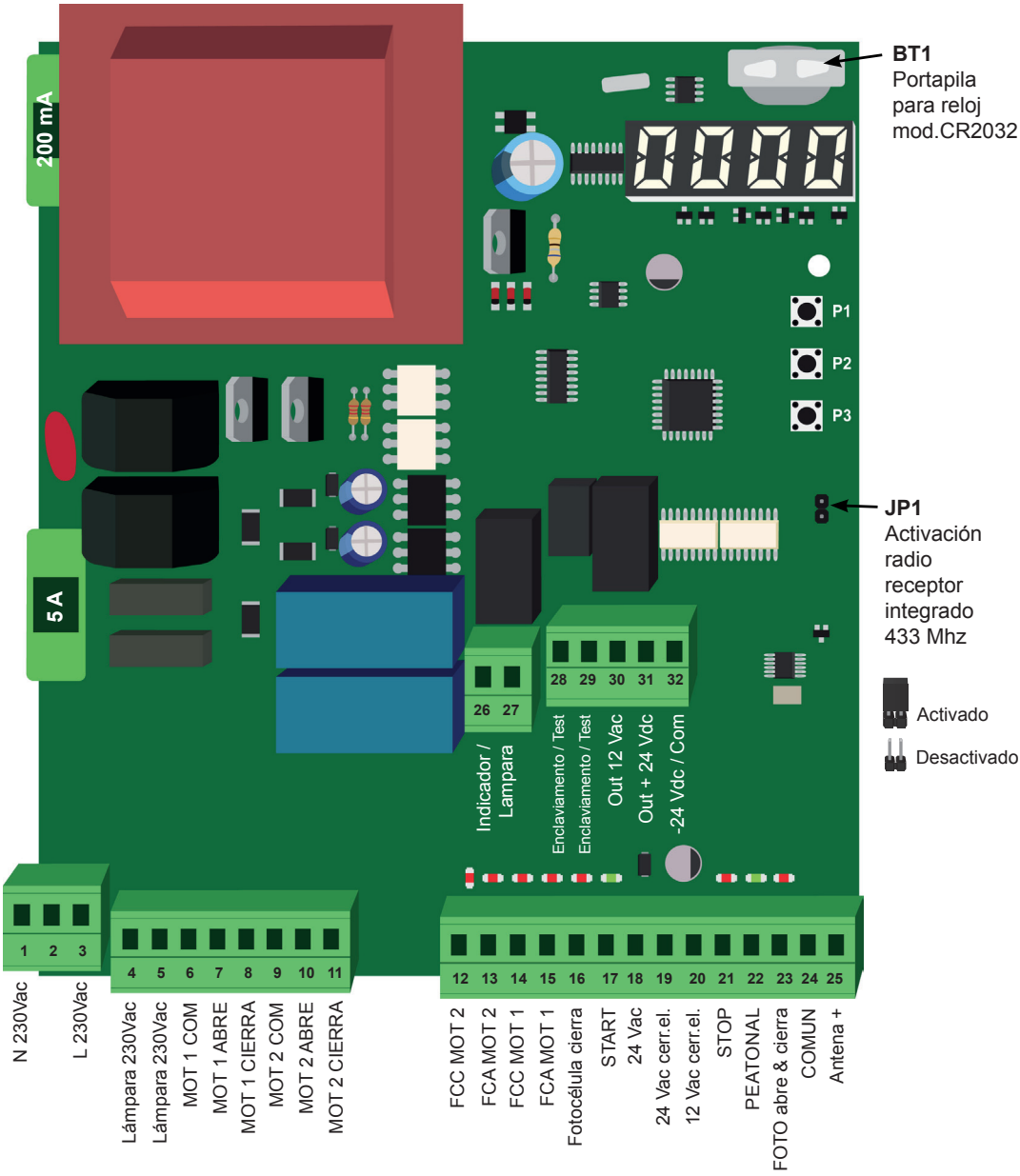
Para una mejor seguridad es necesario instalé un interruptor de STOP que para inmediatamente la puerta. El contacto del interruptor es normalmente cerrado que se abre en caso de funcionamiento. Como indicado en el par. 2.6

1.4 Caracteristicas Tecnicas

Dimensiones	145 x 135 x 50	mm
Peso	500	g
Potenza singolo motore MAX	1 750 4	HP W A
Potencia de lámpara destellante MAX	40	W
Absorción Max contacto libre	2	A
Absorción MAX 24 Vac (borne 18-19)	300	mA
Absorción MAX 12 Vac (borne 19-30)	600	mA
Absorción MAX 24 Vdc (borne 31-32)	100	mA

2 Instalación de la central

2.1 Esquema de la central y conexiones eléctricas



2.2 Descripción y conexiones eléctricas

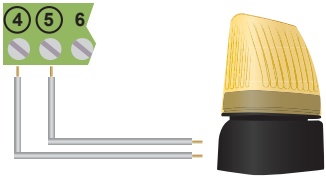
230 Vac Neutro	1		Alimentación 230 Vac 50 Hz NEUTRO
No utilizado	2		No utilizado
230 Vac Phase	3		Alimentación 230 Vac 50 Hz PHASE
Lámpara	4		Salida para LAMPARAS (con carta electrónica intermitente) o LUZ DE CORTESIA, máxima potencia de la lámpara 40W
	5		
M 1 Com	6		Salida para conexión del motor 1 polo COMÚN
M 1 Abre	7		Salida para conexión motor 1 polo ABRE
M 1 Cierra	8		Salida para conexión motor 1 polo CIERRA
M 2 Com	9		Salida para conexión del motor 2 polo COMÚN
M 2 Abre	10		Salida para conexión motor 2 polo ABRE
M 2 Cierra	11		Salida para conexión motor 2 polo CIERRA
FCC M2	12		Entrada final de carrera cierra del motor 2
FCA M2	13		Entrada final de carrera abre del motor 2
FCC M1	14		Entrada final de carrera cierra del motor 1
FCA M1	15		Entrada final de carrera abre del motor 1
Fotocélula A	16		Entrada fotocélula A activada solo cuando cierra
START	17		Entrada para comando paso a paso START
24Vac	18		Salida 24Vac
24Vac / 12Vac	19		Salida para electro cerradura 12 Vac 1A / Com. 24 Vac
12Vac Cerrad.	20		Salida para electro cerradura 12 Vac 1A
STOP	21		Entrada STOP
Peatonal	22		Entrada comando bi-estable abertura parcial
Fotocélula B	23		Entrada fotocélula B activa cuando abre y cuando cierra
Común 1 -	24		**Común para todas las entradas: servicio, seguridades, antena**
Antena +	25		Entrada para la señal de la antena (Vivo Antena)
Indicador o Lámpara	26		Contacto para indicador o lámpara (Para lámpara sin carta electrónica)
	27		
Enclaviamento / Test	28		Contacto aislado para test o Enclaviamento
Enclaviamento / Test	29		Contacto aislado para test o Enclaviamento
12 Vac	30		Salida 12 Vac
+ 24 Vdc	31		Salida + 24 Vdc
- 24 Vdc / **Comùn**	32		Salida - 24 Vdc / **Comùn servicios y seguridad**

2.3 Comprobación de las conexiones

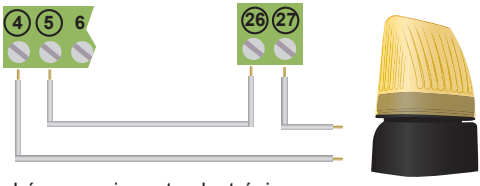
Cuando la central está alimentada, las luces LED en las entradas son encendidas en las entradas y hay un contacto cerrado verso el común.
Normalmente las **luces rojas** de las entradas **FCC-FCA-FOTO A-STOP-FOTO B** son encendidas.
Normalmente las **luces verdes** en las entradas en lo comando **START-PEATONAL** son apagadas.

FCC MOT2 | **FCA MOT2** | **FCC MOT1** | **FCA MOT1** | **FOTO A en cierre** | **START** | **STOP** | **PEATONAL** | **FOTO B apertura y cierre**

2.4 Conexión de la Lámpara 230 Vac



Lámpara con carta electrónica relampagueante



Lámpara sin carta electrónica

Si no se utiliza el TESTEO de las fotocélulas, o con la luz 24 Voltios no se puede utilizar esta conexión.

- **LAMPARA EN PAUSA**

Para activar la lampara en pausa poner **S05** como sigue:

S 05 LAMPARA EN PAUSA
1 - Activada
0 - Desactivad

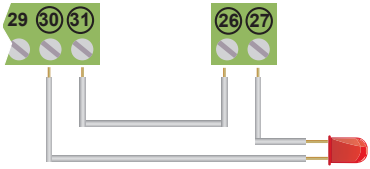
- **TIEMPO DE PRELAMPAGUEO**

Es posible augmentar o reducirel tiempo de prerelampagueo en caso de puerta abierta o cerrada, seguir la función **T15** et **T16** como indicado:

t 15 TIEMPO DE PRERELAMPAGUEO CUANDO CIERRA:
programación de 0 hasta 10s.
Val. Estandard 2 sec

t 16 TIEMPO DE PRERELAMPAGUEO EN CASO DE PUERTA ABIERTA.
Programación de 0 hasta 10s
Val.estandard valor 2sec.

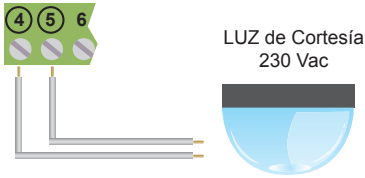
2.5 Conexionado de la luz de aviso 24V puertas abiertas y en movimiento



Si no se utiliza el TESTEO de las fotocélulas, o con la luz 24 Voltios no se puede utilizar esta conexión

S 07 LUZ FIJA
1 - Activada
0 - Desactivada *(estandard)*

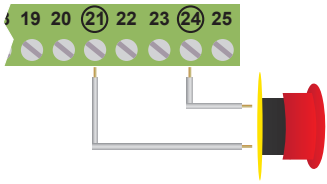
2.6 Conexión de la LAMPARA de CORTESIA



S 03 LAMPARA DE CORTESIA
1 - Activada
0 - Desactivada *(estandard)*

t 18 Tiempo de funcionamiento
0 a 255 s
Val. Estandard 120 s

2.7 Conexión de los dispositivos de paro STOP



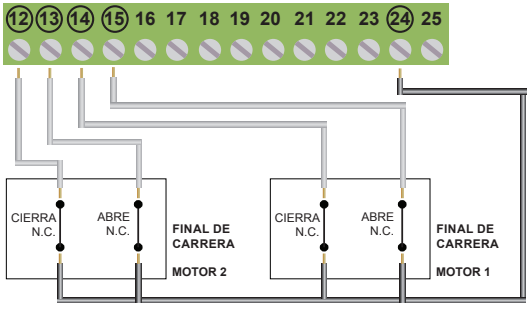
Conexión del comando **STOP**
Pulsador: Se detiene inhibe temporalmente hasta que se le de un nuevo pulso.
Interruptor: Mantiene la automatización bloqueada hasta una nueva orden del mismo.

Entrada STOP
1 - Activado
0 - Desactivado

La conexión del dispositivo de seguridad prever de utilizar de cualquier pulsador o contacto NC si se colocan mas de un dispositivos de seguridad Irán conectados en serie.

2.8 Conexión del final de carrera

La figura muestra la conexión de ambos finales de carrera, que se pueden utilizar separados. Los contactos de los finales de carreras pueden ser N.C.



Entrada FCA1
1 - Activado
0 - Desactivado

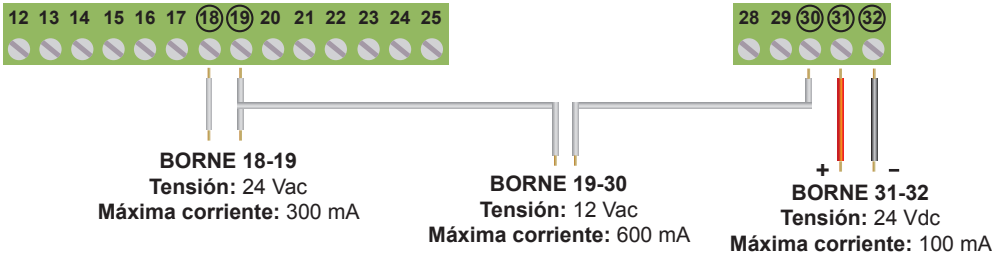
Entrada FCC1
1 - Activado
0 - Desactivado

Entrada FCA2
1 - Activado
0 - Desactivado

Entrada FCC2
1 - Activado
0 - Desactivado

2.9 Alimentación de los ACCESORIOS

Para la alimentación de los accesorios, conecte este último en las terminales:



BORNE 18-19
Tensión: 24 Vac
Máxima corriente: 300 mA

BORNE 19-30
Tensión: 12 Vac
Máxima corriente: 600 mA

BORNE 31-32
Tensión: 24 Vdc
Máxima corriente: 100 mA

2.10 Conexión de le fotocélules

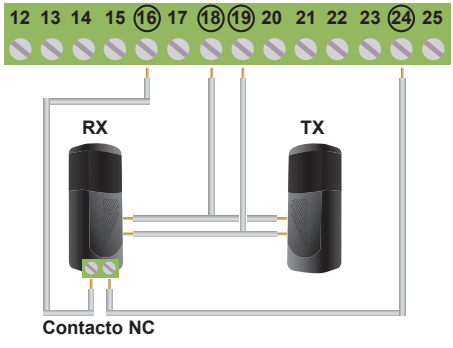
El contacto del receptor de la fotocélula debe ser:
- Limpio (Aislado de tensión sin carga)
- tipo N.C. (Normalmente cerrado)

Si utiliza barios juegas de fotocélulas la conexión deberá hacerse en serie.

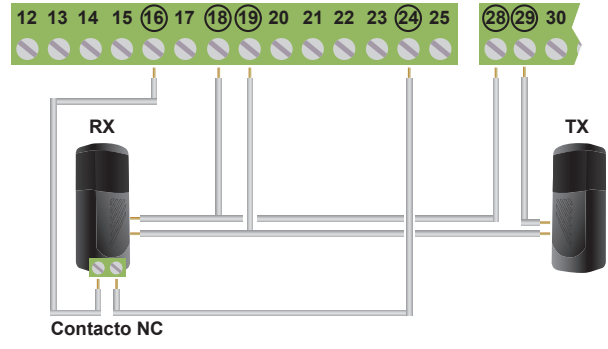
El Testeo de la fotocélula asegura el correcto funcionamiento del automatismo y de las fotocélulas. El cuadro de maniobras hará el testeo de las fotocélulas antes de cada apertura. En caso de un mal funcionamiento de las fotocélulas, el cuadro de maniobras encenderá por 5 segundos la lámpara destellante y no se moverá la automatización.

Fotocélula A (solo en cierre) 24 Vac

Sin FOTOTEST



Con FOTOTEST



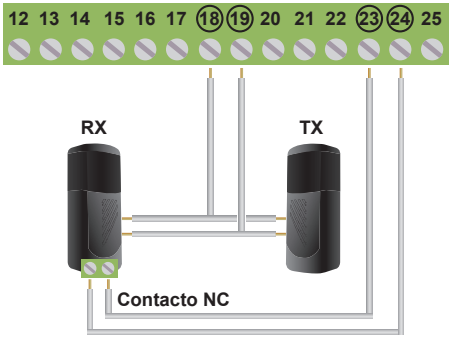
Para activar el TESTO poner 1 en las funciones de las fotocélulas FOTO A:

S 22 Abilitacion de la prueva entrada FOTO A
1 - Activado
0 - Desactivado

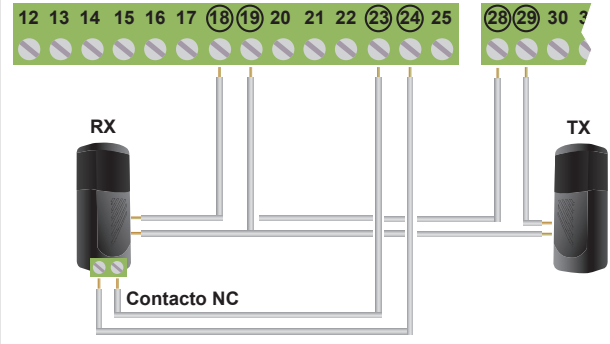
S 06 Activacion SALIDA testeo para el testeo de ingreso:
1 - Activado
0 - Desactivado

Fotocélula B (sea en apertura o cierre) 24 Vac

Sin FOTOTEST



Con FOTOTEST



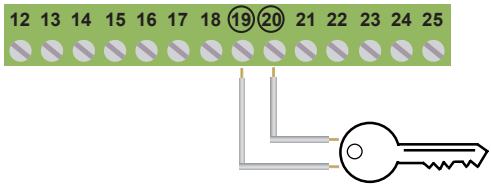
Para activar el TESTO poner 1 en las funciones de las fotocélulas FOTO B:

S 23 Abilitacion de la prueva entrada fotocelula de cierre y apertura:
1 - Activado
0 - Desactivado

S 06 Activacion SALIDA testeo para el testeo de ingreso:
1 - Activado
0 - Desactivado

2.11 Conexión de la ELECTROCERRADURA

Ahora se presenta el esquema de la cerradura 12 Vac:

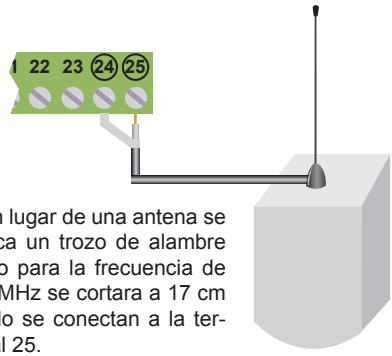


TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO DE LA ELECTROCERRADURA de 0 hasta 10 s Val.Estandard 2 s

Poner à 0 la función S26

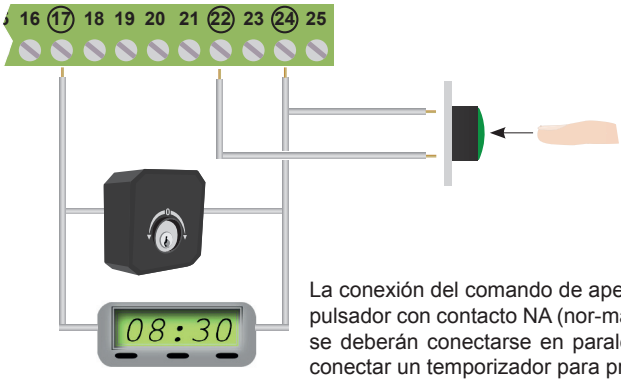
2.12 Conexión de antena

SE ACONSEJA DESCONECTAR EL CABLE ANTENA DE LOS BORNES 24-25 Y ALEJARSE DE UNOS METROS.



Si en lugar de una antena se coloca un trozo de alambre rígido para la frecuencia de 433 MHz se cortara a 17 cm y sólo se conectan a la terminal 25.

2.13 Conexión de los comandos START y PEATONAL



La conexión de la orden de apertura start se pueden hacer con cualquier pulsador con el tipo de contacto NA (Normalmente Abierto).

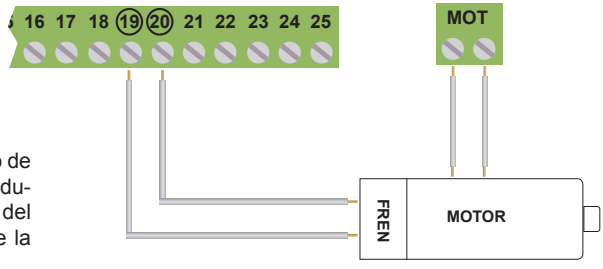
El contacto temporizador debe ser NA (normalmente abierto) y debe ser capaz de temporizar todo el tiempo que ten- ga la puerta permanece abierto. Si hay presente una conexion del comando de apertura conectarlo al conector 17 conectar en paralelo.

La conexión del comando de apertura START, puede ser efectuado a cualquier pulsador con contacto NA (nor-malmente abierto) si se colocan mas pulsadores se deberán conectarse en paralelo. Utilizando los terminales 17 y 24, puede conectar un temporizador para programar la apertura de la puerta.

2.14 Conexión MOTOR con BLOQUEO ELECTROMAGNETICO

Si el motor dispone de bloqueo electromagnético, colocar en **1** la función **S26** y siga como esta escrito:

ADJUSTES
Debloque Fren
1 - Activado
0 - Desactivado



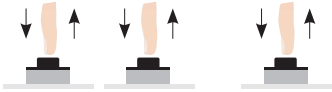
Habilitando esta función, para todo el tiempo de funcionamiento del motor, la salida de cerradura esta alimentada, permitiendo el bloqueo del freno, y a sin el correcto funcionamiento de la automatización.

3 Utilizacion de la pantalla

START-S11 tienes una pantalla simple programación, en el proyecto se han adoptado las técnicas más avanzadas para garantizar la máxima inmunidad contra trastornos, la mayor flexibilidad de uso y la más amplia gama de funciones disponibles. Se recuerda que la programación es posible solamente cuando la puerta está cerrada.

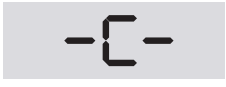
3.1 Acceso a los parametros

Por la programación apretar **P1**
la puerta està cerrada



ELECCIÓN DE LA LETRA DE LA PROGRAMACION
Apretar **P2** y **P3** para elegir el grupo de regulación
Apretar **P1** para confirmar

Prog. T
Prog. Tiempos



Prog. C
Prog. Tempo de trabajos
(Velocidad, potencia...)

Prog. R
Activaciòn de las salidas et
informaciones sobre la centralina

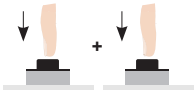
Prog. E
Salida de la programación
Regrezo al funcionamiento normal

Prog. L
Prog. Nivel de la fuerza
Y ralentización

Prog. S
Lògica
de funcionamiento

Prog. P
Programación reloj

ELECCIÓN NÙMERO DEL PARAMETRO
Apretar los botones **P2** y **P3** para elegir los parametros
Apretar **P1** para confirmar

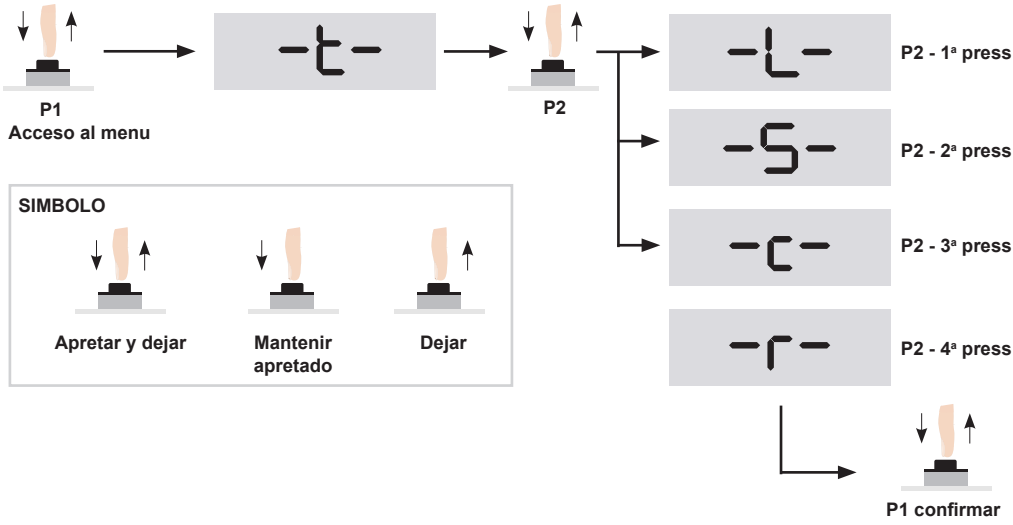


REGREZO
Para regrezar a la elección del grupo apretar juntos **P2 + P3**

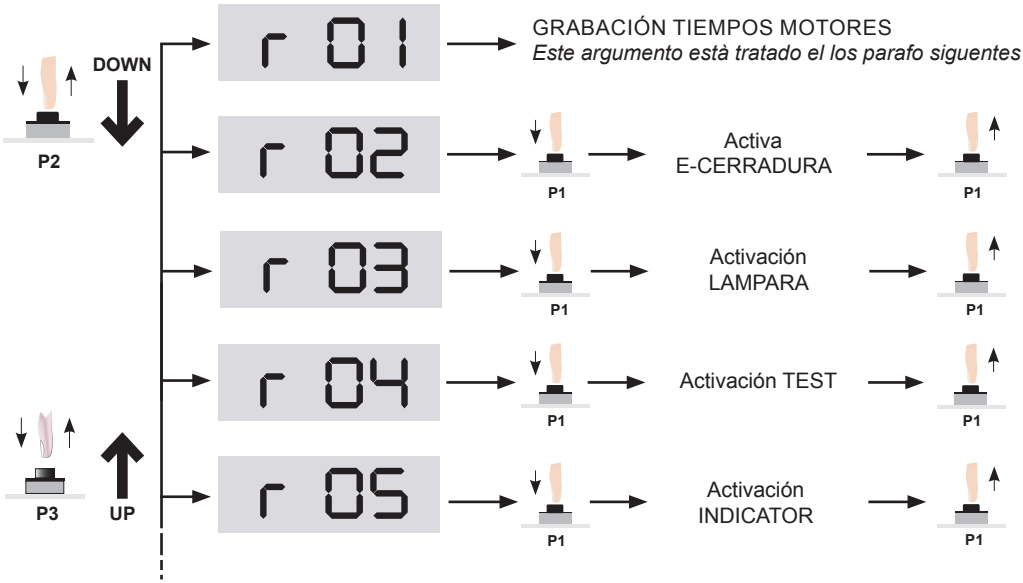
AUTORESET
Si no se hace ninguna operación por màs de 1 minuto,
la central sale de la programación y graba las programaciones hechas.

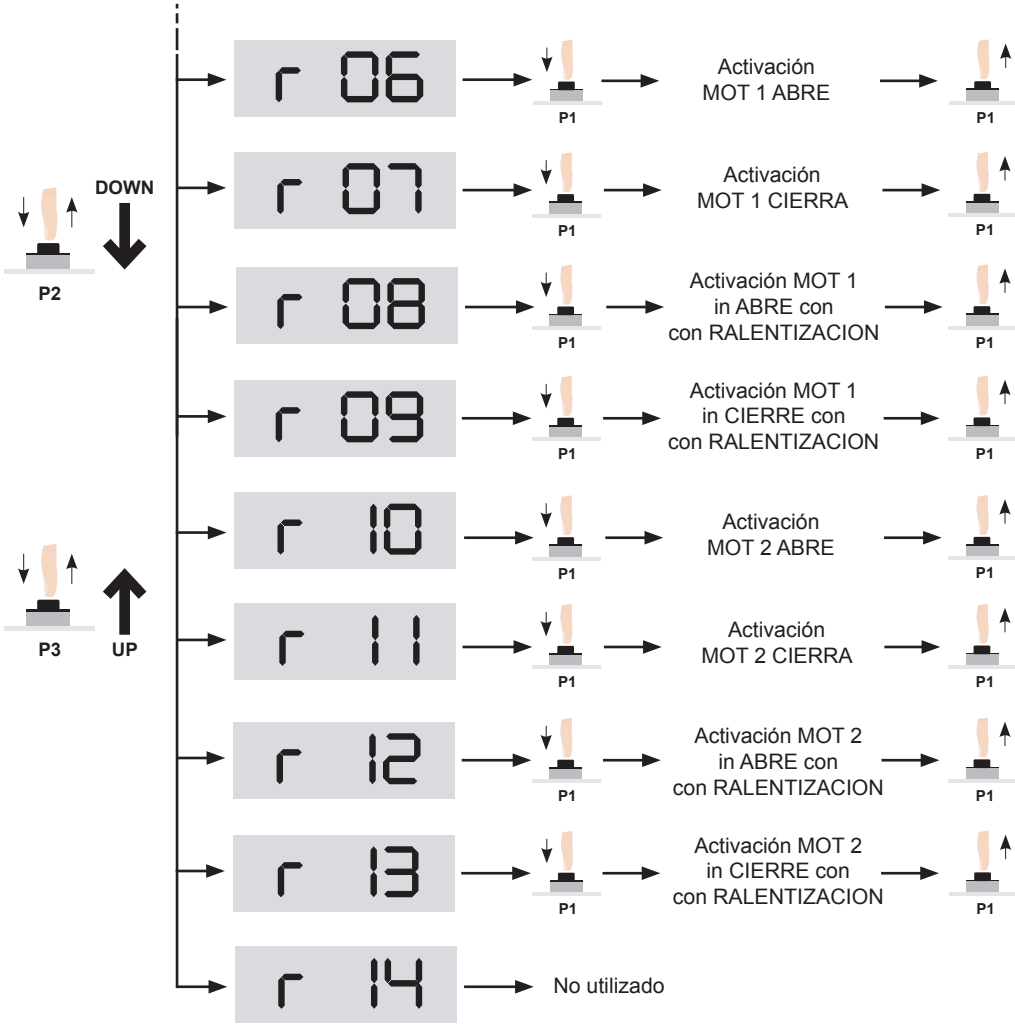
3.2 Ejemplo de utilización del menù y activación salidas

La central START-S11 consente de activar singolarmente hasta dejar **P1**, el comando ABRE y CIERRE SALIDAS POR LAMPARAS Y TESTEO. Esto puede ser util en caso se quiere verificar el funcionamiento de las salidas y de los aparatos.



Confirmar con el botón **P1** sur la programación **R** aceder a la sub función antes elegir con los botones **P2** y **P3**, y confirmar con **P1**. Ahora programamos **R 01**, **R 02**, **R 03**...





4 Funcionamiento RELOJ

La central START-S11 tiene un reloj interno (opcional) que permite los funcionamientos siguentes:

- **Aberturas automaticas**

Las apertura consente de tener la puerta abierta durante los tempo programados: la programación seminale hasta 28 diferete franjas horarias.

- **Periodo de inibición via radio**

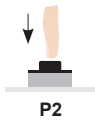
La programación de las franjas oraria permite de inhibir la función del mando. Mientras el bloqueo la central acepta solamente comandos cuando la puerta està cerrada solo cont comandos START (borne 17) y PEATONAL (borne 22).

4.1 Programación hora y dìa

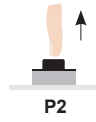
Normalmente la pantalla muestra la hora

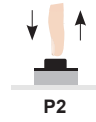
Apretar **P2** para visualisar el dìa de la semana:

- Dìa 1: *Lunes*
- Dìa 2: *Martes*
- Dìa 3: *Miercoles*
- Dìa 4: *Jueves*
- Dìa 5: *Viernes*
- Dìa 6: *Sabado*
- Dìa 7: *Domingo*

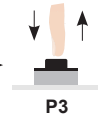


Si se mantenga apretado **P2** se puede programar la hora (pantalla titilante). Dejar **P2**

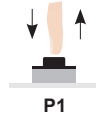




Aptertar el botón **P2** se programa los MINUTOS



Apretar el botón **P3** se programa las HORAS

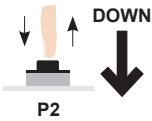


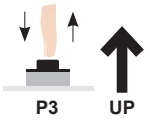
Apretar **P1** para confirmar

Ahora se visualiza el dìa de la semana *(ver tabla en cima a)*, con **P2** elegir el nùmero del dìa y sucesivamente apretar **P1** para confirmar.

4.2 Lista funcion P

Esta function permite de cancelar la horas antes programadas. Es necesario hacer esta operación cuando se quiere programar otra vez las zonas oraria. Elegir la función **P**:





ACTIVACIÓN ABRE en las horas programada → 0 - Off *(Estandard)* 1 - On

PROGRAMACÓN de las zona oraria con mando → 0 - Off *(Estandard)* 1 - On

PROGRAMACIÓN ABERTURA

Programacón zona ORARIA DE BLOQUEO

Cancela las ABERTURAS

Cancelas los bloqueos

4.3 Activación/Desactivación puertas automàticas y bloqueo

Si los parametros **P01** o **P02** son activados, programados a '**1**', la central gestiona las aberturas, las aberturas automaticas y bloques de las zonas horarias.

Mientras que las zonas horaris de aberturas automaticas y bloqueo, la pantalla muestra, las inscripciones siguentes. Las zona horaria de abertura de bloqueo deben ser activadas en el mismo periodo.

ZONA HORARIA
de ABERTURA AUTOMATICA ACTIVADA

ZONA HORARIA BLOQUEO:
Activadas

4.4 Programación o modificación de las zona horarias

Esta función permite de cancelas las zonas oraria. Es necesario para programar otra vez las zona oraria. Portar en la función **P** y elegir:

o

Prog. Horas ABERTURAS

Prog. Horas Bloqueo

Elegir el parametro **P03** para programar las zonas horaria de ABERTURA; mientras que **P04** sirve por las zonas horarias de bloqueo.

P1 confirmar

Apretar **P1**, empezar a programar de las horas de abertura o de BLOQUEO.

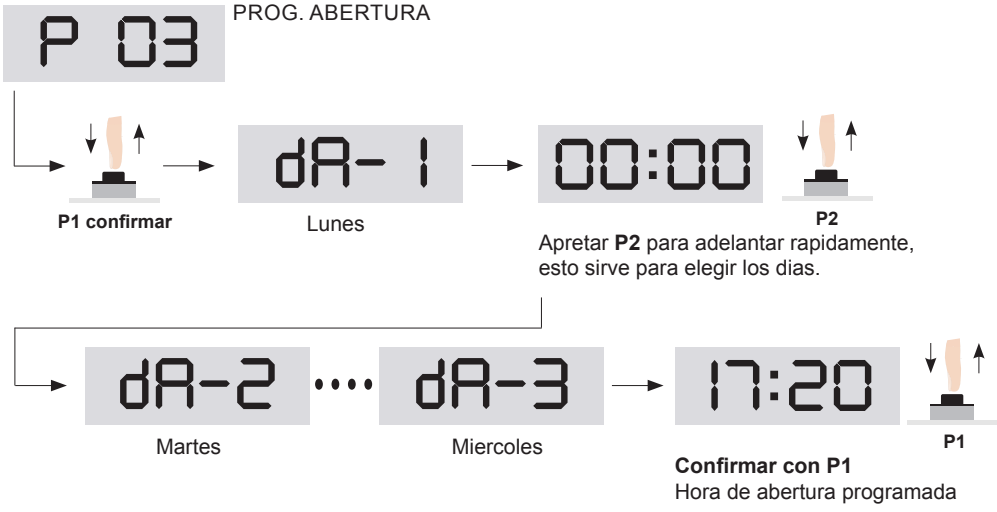
Empezar del dìa 1-lunes, con **P2** y **P3** moverse adelante y detràs para modificar las horas. Mantenir apretado **P2** para moverse rapidamente y cambiar los dias. Confirmar con **P1**, repeter la misma operación para programar las horas de cierre y de bloqueo.

Mientras que està programmando las horas de ABERTURA y de BLOQUEO, la pantalla permanece encendida FIJA, mientras que estan programandos las horas de CIERRE o de BLOQUEO CIERRE la pantalla titila.

Se puede programar hasta 28 zonas horarias (4 cada dìa). Si se encendie la pantalle, se visualiza los guidone y no se puede adelantar. Una vez terminada la programación apretar P2+P3 para regresar a la programación grupo P.

- **EJEMPLO: ABRE Y CIERRE AUTOMATICO**

Por ejemplo tenimos que programar ABRE automatica el miercoles por la tardes a las 17.20 (5.20 pm) y CIERRE al viernes a las 18.00 (6 pm)



Una vez confirmado la hora de ABERTURA, la pantalla titila. Apretar **P2** para adelantar con las horas y los dias. La programación parte donde ha sido terminada la programación anteriormente.

> ***Mientras que està programando las horas de ABERTURA la pantalla permanece encendida, mientras que està programando las horas de CIERRE la pantalla titila.***

5 Modo de funcionamiento y adjuste

5.1 Lògica de funcionamiento

INVERSION RAPIDA
Cada comando inverte: **abre - cierra**
Cierra de nuevo automaticamente

COLLECTIVO
Cuando abre y en pause no acepta ningun comando, cierra automaticamente despuès del tiempo de pausa.

SEMI AUTOMATICO
Cada comando sigue la lògica **abre-stop-cierra-stop-abre...**
No cierra automàticamente.

AUTOMÀTICO 2
Cada comando sigue la lògica **abre-stop-cierra-stop-abre etcc...** Cierra automàticamente al fi nal del tiempo de pausa.

INDUSTRIAL
El comando PEATONAL es CIERRE y el comando START sigue la lògica segundo el funcionamiento **S01** o **S02** o **S03** o **S04**)

HOMBRE MUERTO
El comando START abre, el comando PEATONAL cierra.
Los motores se paran cuando se deja este comando

CIERRA CUANDO SE ENCENDIE LA CENTRALINA
Hace un ciclo completo Abre pausa y CIERRA SOLO si cuando falta la corriente la puerta estaba abierta

RELEVAR PASAJE
Cuando la fotocélula releva el passaje, cuando abre si S19 està 0, programa el tiempo de pausa a 2s.

IINVERSION RELEVAR PASAJE
Colocar **S04** a **1**. Cuando es activada la siguiente función en el paso detectado por las fotocélulas en abierta, el motor se invierte el movimiento y se cierra.

SALIDA GRADUA CONTROLADA
Los motores salen con nìvel mìnimos hasta el nìvel màximo.

6 GRABACION Y PROGRAMACION

Se aconseja de controlar el funcionamiento de los accesorios y de los motores con la función R (ver Par. 3.2). Adjustar la fuersa, la ralentización, la amperometrica y verificr todos los parametros. Sucessivamente programar la posición de ralentización y los tempos de funcionamiento. Grabar los tiempos de trabajo. Es todavìa siempre posible modificar los parametros después la grabación.

6.1 ADJUSTAR FUERZA y RALENTIZACIÓN

Nìvel FUERZA MOT 1
de 0 a 100
(0 = min / 100 = max)
Nivel estandard 70

Nìvel VELOCIDAD RALENTIZACIÓN MOT 1
de 0 a 100 / 100 = OFF
Nivel estandard 10

Nìvel VELOCIDAD RALENTIZACIÓN MOT 2
de 0 a 100 / 100 = OFF
Nivel estandard 10

Nìvel FUERZA MOT 2
de 0 a 100
(0 = min / 100 = max)
Nivel estandard 70

Buscar la correcta programación de la fuerza y de la velocidad con parametros R, como indicado en el parrafo 3.2

6.2 Nìvel de relevación obstaculo

Nìvel RELEVACIÓN
OBSTACULO o FC MOT 1
De 0 a 100 / 0 = OFF
Nivel estandard 30

Nìvel RELEVACIÓN
OBSTACULO o FC MOT 2
De 0 a 100 / 0 = OFF
Nivel estandard 30

Nìvel RELEVACIÓN o FC
MOT1 con RALENTIZACIÓN
De 0 a 100 / 0 = OFF
Nivel estandard 0

Nìvel RELEVACIÓN o FC
MOT2 con RALENTIZACIÓN
De 0 a 100 / 0 = OFF
Nivel estandard 0

Se aconseja de no augmentar la sensibilidad por que la puerta podrìa no funcionar correctamente.

Lògica
Relevación
obstaculo

Considerar
como FC
(estandard)

Considerar
como STOP

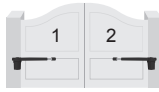
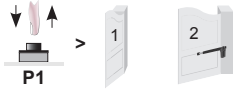
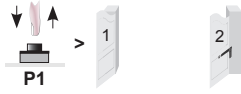
Considerar
STOP con
inversion de 2 s

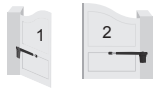
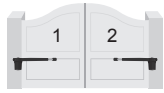
ATENCION
Utilizzar la programación 02 y 03 solo con FC.

6.3 Grabacion tiempo START

Es posibile grabar los tempo de trabajo separados (abre y cierra). Si hay finales de carreras o la releveción del obstaculo, la central hace un cyclo autonomamente.

Esta operación es possible cuando la puerta està cerrada. Si durante la grabación de los tiempos de trabajo interviene una seguridad, repetir esta operación.

1		Colocar la **automatizacion en el estado de cierre**
2		Ajuste con los pulsadores **P1**, **P2 y P3** sobre **R01**
3		Confirmar pulsando con el pulsador **P1** **la primera puerta (1°motor) abre**
4		Esto indica que la centralina es en la función grabación de los tempo de trabajo
5		Esperar que la primera puerta abra completamente
6	**TIEMPO ABERTURA MOT1: grabado**	Si el final de carrera **FCA1** no està instalado apretar **P1**, si no si el final de carrera està conecatado no sirve hacer nada por que es lo mismo final de carrera que hace impulsión a la programación.
7		**En caso sea activada la funcion S10 (un motor) leer el punto 13 de la tabla, si no la segunda puerta (2 motor) abre**
8	**Tiempo ABERTURA MOT2: grabado**	Si el final de carrera **FCA2** no està instalado apretar **P1**, si no si el final de carrera està conecatado no sirve hacer nada por que es lo mismo final de carrera que hace impulsión a la programación.
9		El tiempo de pause debe ser programado manualmente con T11 (nìvel estandard 10 s)
10		**La segunda (mot 2) puerta cierra**
11		Esperar que la segunda puerta cierre completamente

12	**Tiempo de cierra MOT 2 grabado**	Si el final de carrera **FCC2** no està instalado apretar **P1**, si no si el final de carrera està conecatado no sirve hacer nada por que es lo mismo final de carrera que hace impulsión a la programación.
13		**La primera puerta (1° motor) CIERRA**
14		Esperar que la primera puerta cierra completamente
15	**Tiempo de cierra MOT 1 grabado**	Si el final de carrera **FCC1** no està instalado apretar **P1**, si no si el final de carrera està conecatado no sirve hacer nada por que es lo mismo final de carrera que hace impulsión a la programación.
16		Grabación de los tiempos de trabajo con START correcta, la centralina sale de la programación

7 Gestion del radiomando

EL modulo electronico esta en grado de controlar diferentes tipos de codigo, el primer mando es el que determina el tipo de frecuencia y codigos. Graba MANDOS con tipos de codigos diferentes del primer MANDO copiado. El codigo de gestionar son estandar de 12 a 64 bit y para los codigos rolingcode tipo HCS solo la parte fija, no el contador de rolig-code. El primer transmisor grabado determina el tipo de codigo que se graba en el receptor, en consecuencia el transmisor sucesivamente graba el que tiene si ve que es el mismo tipo de codigo.

7.1 CANCELACION de la memoria de los CODIGOS

Esta operacion cancela todos los codigos que estan en la memoria. La cancelación de un código de control remoto sólo es posible cuando el sistema automático esta en la posición cerrada.

> **!** **Es necesario hacer el reset antes de grabar el primer mando para que no haya códigos grabados previamente y no se utilizen en el sistema**.

1		Siga el ajuste **C03** con el uso de los pulsadores **P1 P2** y **P3**
2	**P1 confirrmar**	Apretar el pulsador **P1** para confirmar
3		Confirme con el pulsador **P1**, esperar 10 segundos como se indica en la pantalla si se pulsa el botón **P1** durante estos 10 segundos se cancela.
4		Cancelación de la memoria sucedida correctamente

7.2 Activacion funcion ROLING-CODE HCS Completo

Colocando 1 en el ajuste S 08, la central accectara solo el codigo HSC y controlara el contador rolig-code. Y los mandos no se puede copiar o clonar. Si no esta activado solo funcionara la parte fija del codigo.

ROLLING HCS COMPLETO
1 - Activado
0 - desactivado (Standard)

7.3 Grabacion CODIGOS

Este ajuste le permite de memorizar uno o más mandos a distancia. Tenga en cuenta que el receptor incorporado es compatible con la mayoria de códigos de los mandos del mercado, pero una vez que entremos el primer código del mando será operado sólo el cadigo de la misma familia. Por lo tanto, se debe memorizar solo una vez. un mando de 12 bits (por ejemplo, el dip-switch), se va a grabar con los codigos del mando para12 bits e adadtara al mismo formato.

- **COMANDO START**

1		Ajuste con los pulsadores **P1**, **P2** y **P3** sobre **C01**
2	**P1 confirmar**	Confirmar pulsando el pulsador **P1**
3		La pantalla ìndica que està esperando un còdigo
4		Pulsar el pulsador del mando que queremos grabar
5		Grabación sucedida correctamente

- **COMANDO PEATONAL**

1		Colocarse su **C02** con los botones **P1**, **P2** y **P3**
2	**P1 confirmar**	Pulsar **P1** para confirmar
3		La pantalla idìca que stà esperando un código que debe ser associado al comando PEATONAL.
4		Pulsar el pulsador del mando que queremos grabar
5		Grabación sucedida correctamente

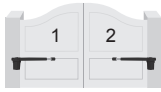
7.4 Cancelaci òn de un unico còdigo de un mando

Este ajuste le permite de borrar un código único del mando a la vez:

1		Para cancelar el códigos siga el ajuste **C04** con la ayuda de las botones **P1**, **P2** y **P3**.
2	**P1 confirmar**	A continuación, confirme con el pulsador **P1**
3		Ahora presione el botón del mando a distancia que se desea eliminar el código.
4		Espere a que la palabra escrita CANC sul DISPLAY

8 Modificación de los TIEMPOS Y ultimas adjuste

Ahora que todos los tiempos de abertura son grabados, podemos adjustarcelo para una mejor funcionalidad.

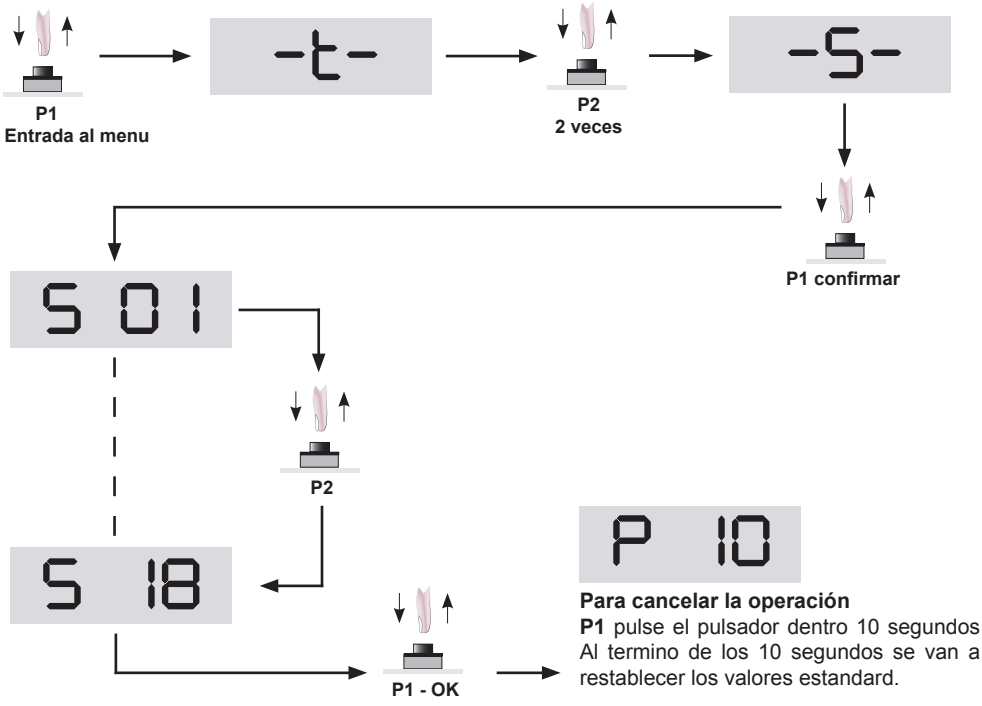
1		Cuando la puerta està cerrada, pulsar un comando START con mando o pulsador.
2		Cuando la puerta se abre verificar si los tiempos standard de ralentización y de pause deben ser adjustados.
3		Una vez que la puerta està cerrada es posible cambiar los tiempos de funcionamiento con el grupo de función T.

En la próxima pàgina son escrito los parametros del grupo de función T que permite de modificar los tiempos de funcionamiento. Este permite una mejor funcionalidad de la puerta.

Se puede utilizar esto procedimento por el comando PEATONAL también.

9 RESET de la central a VALORES por DEFECTO

a Central START S11 permite a los usuarios restaurar los Balores de fabrica (ver cap. 8), para restablecer siga estos pasos:



ATENCION
Este procedimiento implica la pérdida de todos los justes memorizados.

10 Tabla de resumen de las FUNCIONNES START-S11

10.1 Ajustes del grupo “T”

Imp.	Descripción	Val. Accep.	Defecto	Memo
T 01	Tiempo Abertura MOTOR 1	de 2 a 127,5 s	15 s	
T 02	Tiempo Cierre MOTOR 1	de 2 a 127,5 s	15 s	
T 03	Tiempo Abertura MOTOR 2	de 2 a 127,5 s	15 s	
T 04	Tiempo Cierre MOTOR 2	de 2 a 127,5 s	15 s	
T 05	Posicion ralentizaciòn en ABRE MOT1 *(al comienzo en seg)*	de 2 a 127,5 s	2 s	
T 06	Posicion ralentizaciòn en ABRE MOT2 *(al comienzo en seg)*	de 2 a 127,5 s	2 s	
T 07	Posicion ralentizaciòn en CIERRE MOT1 *(al comienzo en seg)*	de 2 a 127,5 s	3 s	
T 08	Posicion ralentizaciòn en CIERRE MOT2 *(al comienzo en seg)*	de 2 a 127,5 s	3 s	
T 09	Tiempo de desfase en ABRE	de 2 a 127,5 s	2 s	
T 10	Tiempo de desfase en CIERRE	de 2 a 127,5 s	2 s	
T 11	Tiempo de PAUSA para comando START	de 2 a 127,5 s	10 s	
T 12	Tiempo de ABERTURA MOT1 comando PEATONAL	de 2 a 127,5 s	8 s	
T 13	Tiempo die CIERRE MOT1 comando PEATONAL	de 2 a 127,5 s	8 s	
T 14	Tiempo de PAUSA para comando PEATONAL	de 2 a 127,5 s	10 s	
T 15	Tiempo de PREAVISO antes de la orden de cierre	de 0 a 10 s	2 s	
T 16	Tiempo de PREAVISO en la orden de abierto	de 0 a 10 s	2 s	
T 17	Tiempo de funcionamiento CERRADURA	de 0 a 10 s	2 s	
T18	Tiempo de funcionamiento LUZ de CORTESIA	de 0 a 255 s	120 s	
T 19	Tiempo GOLPE EMPUJE *(0 para desactivar)*	de 0 a 10 s	0 s	
T 20	Tiempo de EMPUJE MOT 1 *(no relevación de obstaculo)*	de 0 a 10 s	2 s	
T 21	Tiempo de EMPUJE MOT 2 *(no relevación de obstaculo)*	de 0 a 10 s	2 s	
T 22	Retardo intervención de la amperometrica en CENT de S.	de 5 a 200	0.30 s	

10.2 Ajustes del grupo “L”

Imp.	Descripción	Val. Accep.	Defecto	Memo
L 01	Nivel de fuerza MOTOR 1	de 1 a 100	70	
L 02	Nivel de velocidad relentizacion MOTOR 1	de 1 a 100	10	
L 03	Nivel de fuerza MOTOR 2	*(100 Off)* de 1 a 100	70	
L 04	Nivel de velocidad relentizacion MOTOR 2	*(100 Off)* de 1 a 100	10	
L 05	Nivel relevación de obstaculo o FC MOT1	*(0 desactivado)* de 1 a 100	30	
L 06	Nivel relevación de obstaculo o FC MOT2	*(0 desactivado)* de 1 a 100	30	
L 07	Nivel relevación de obstaculo o FC MOT1 en ralentizacion	*(0 desactivado)* de 1 a 100	0	
L 08	Nivel relevación de obstaculo o FC MOT2 en ralentizacion	*(0 desactivado)* de 1 a 100	0	

10.3 Ajustes del grupo “C”

Imp.	Descripción		Memo
C 01	Grabación TX por comando START	Apretar P1	
C 02	Grabación TX por comando PEATONAL	Apretar P1	
C 03	Cancelación de la memoria de los códigos	Apretar P1	
C 04	Cancelación de un unico còdigo	Apretar P1	

10.4 Ajustes del grupo “P”

Imp.	Descripción	Val. Accep.	Defecto	Memo
P 01	Activación apertura con zona horarias programada	0 Off - 1 On	0	
P 02	Activación bloqueo (con TX) su zona horaria	0 Off - 1 On	0	
P 03	Programación zona horarias abre	Apretar P1		
P 04	Programación de zona horarias con bloqueo	Apretar P1		
P 05	Cancelación completa zona horarias abre	Apretar P1		
P 06	Cancelación completa zona horarias de bloqueo	Apretar P1		

10.5 Ajustes del grupo “S”

Imp.	Descripción	Val. Accep.	Defecto	Memo
S 01	Logica de funciones del cuadro de maniobras: 1 - Inversion Rapida 2 - Condominio (comunidades parking) 3 - Paso a Paso 4 - Paso a Paso con cierre en pausa 5 - Industrial 6 - Hombre Presente	de 1 a 6	1	
S 02	Activacion de la FUNCION AUTOCICLO a la vuelta de la tension	0 Off - 1 On	0	
S 03	activacion LUZ DE CORTESIA con salida de destellos	0 Off - 1 On	0	
S 04	Activacion NOTA PASAJE	0 Off - 1 On	0	
S 05	Activacion LAMPARA PARPADEANTE en pausa	0 Off - 1 On	0	
S 06	Activacion SALIDA testeo para el testeo de ingreso *(in OFF ENCLAVAMIENTO)*	0 Off - 1 On	0	
S 07	Activacion LUZ FIJA	0 Off - 1 On	0	
S 08	Activacion de la FUNCION ROLING-CODE	0 Off - 1 On	0	
S 09	Activacion SUAVE AL ARANQUE	0 Off - 1 On	0	
S 10	Activacion de la funcion para 1 MOTOR	0 Off - 1 On	0	
S 11	Activacion Entrada FCA1	0 Off - 1 On	1	
S 12	Activacion Entrada FCC1	0 Off - 1 On	1	
S 13	Activacion Entrada FCA2	0 Off - 1 On	1	
S 14	Activacion Entrada FCC2	0 Off - 1 On	1	
S 15	Activacion Entrada STOP	0 Off - 1 On	1	
S 16	Activacion Entrada FOTO	0 Off - 1 On	1	
S 17	Activacion Entrada FOTOSTOP	0 Off - 1 On	1	
S 18	RESET los ajustes de la central a valores de fabrica			
S 19	Activacion INVERSION al detectar al paso o entrada (S04 = 1)	0 Off - 1 On	0	
S 20	Logica de presion sobre Obtaculos: 1 - Lo considera como final de carrera 2 - Lo concidera como PARO 3 - Lo concidera como PARO procediendo a la inversion MOT. de 2 s	de 1 a 3	1	
S 21	No utilizado			
S 22	Abilitacion de la prueva entrada fotocelula de cierre	0 Off - 1 On	0	

Imp.	Descripción	Val. Accep.	Defecto	Memo
S 23	Abilitacion de la prueva entrada fotocelula de cierre y abre	0 Off - 1 On	0	
S 24	Abilitacion de la prueva entrada PARO	0 Off - 1 On	0	
S 25	No utilizado		0	
S 26	Activación cerradura para funcionar con el blo queo del fren	0 Off - 1 On	0	

10.6 Ajustes del grupo “R”

Imp.	Descripción		Memo
R 01	Grabacion del tiempo de funcionamiento Motores	Apretar P1	
R 02	Activacion de la CERRADURA hasta la liberacion del P1	Apretar P1	
R 03	Activacion LAMPARA destellante hasta la liberacion del P1	Apretar P1	
R 04	Activacion TESTEO o PRUEBA Hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 05	Activacion LAMPARA hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 06	Activacion ABRIR MOTOR1 hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 07	Activacion CIERRE MOTOR1 hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 08	Activacion ABRIR MOTOR1 en ralentizaciòn hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 09	Activacion CIERRA MOTOR1 en ralentizaciòn hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 10	Activacion ABRIR MOTOR2 hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 11	Activacion CIERRE MOTOR2 hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 12	Activacion ABRIR MOTOR2 en ralentizaciòn hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 13	Activacion CIERRE MOTOR2 en ralentizaciòn hasta la liberacion de P1	Apretar P1	
R 14	No utilizado		

11 Note

12 Declaración CE de conformidad

(Secundo Directtiva 2006/42/CE, Anexo II, parte B)

El suscrito Ernestino Bandera, administrador

DECLARAR QUE:

Empresa: **EB TECHNOLOGY SRL**
Dirección: Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio VA Italy

Nombre del producto: **START-S11**
Central monofásica para 1 o 2 motores 230Vac

EL PRODUCTO CUMPLE	**a los requisitos de la directiva de la UE:**
2006/42/CE	DIRECTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)

Referncia: Anexo II, parte 1, sección B (declaración CE de conformidad del fabricante).

EL PRODUCTO CUMPLE	**con las disposiciones de la siguiente directiva 2006/42/CE del consiglio 14 de octubre 2004:**
2006/95/CE	DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 12 de diciembre de 2006 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensió

La referencia a las normas: EN 60335-1

2004/108/CE	IRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de diciembre de 2004 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética

La referencia a las normas: EN 61000-6-2 EN 61000-6-3

EL PRODUCTO CUMPLE	**a los requisitos esenciales del artículo 3 de la siguiente directiva de la CE para el uso al que van dirigidos estos productos para:**
1999/5/CE	DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro

La referencia a las normas: ETSI EN 300 220-3 ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-3

Como se indica en la Directiva 2006/42/CE debe tenerse en cuenta que no se permite el uso del servicio del producto en cuestión hasta que la máquina, en la que se incorpore el producto y no ha sido identificado y se comprobó que cumple con la Directiva 2006/42/CE.

Busto Arsizio, 01/05/2015
El frabricante
Ernestino Bandera

EB TECHNOLOGY S.r.l.
Corso Sempione 172/5,
21052 Busto Arsizio VA Italy

posta@ebtechnology.it
www.ebtechnology.it

NOLOGO S.r.l.
via Cesare Cantù 26,
20020 Villa Cortese MI Italy
tel. +39 0331.430457
fax.+39 0331.432496

info@nologo.info
www.nologo.info

RoHS Compliant 2002/95/EC

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore, dichiara che l'apparecchio denominato

START-S11

risulta conforme a tutte le norme tecniche relative al prodotto entro il campo di applicabilità delle Direttive Comunitarie 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE e 99/5/CEE

Sono state eseguite tutte le necessarie prove di radiofrequenza

EB TECHNOLOGY SRL
Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio (Va)
Italy

Questa dichiarazione viene emessa sotto la sola responsabilità del costruttore e, se applicabile, del suo rappresentante autorizzato.

Busto Arsizio (Va) - Italy, 01/05/2012

ERNESTINO BANDERA
Amministratore

DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, representative of the following manifacturer, hereby certifies that the equipment known as

START-S11

complies with all technical requirements concerning this product within the domain of application of the EC Directives 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE and 99/5/CEE

All necessary radiofrequency tests have been performed

EB TECHNOLOGY SRL
Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio (Va)
Italy

This declaration is rendered under the manifacturer's sole responsability, and if applicable, under responsability of his authorized representative.

Busto Arsizio (Va) - Italy, 01/05/2012

ERNESTINO BANDERA
Administrator

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le soussigné, représentant du constructeur suivant certifie que les appareils cidessus référencés

START-S11

sont conformes à toutes les normes techniques relativement au produit dans le domaine d'application des Directives Européennes 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE et 99/5/CEE

Toutes les essais de radiofréquence nécessaires ont été effectués

EB TECHNOLOGY SRL
Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio (Va)
Italy

Cette déclaration est présentée sous la seule responsabilié du constructeur et, si applicable, de son représentant autorisé.

Busto Arsizio (Va) - Italy, 01/05/2012

ERNESTINO BANDERA
Administrateur

KONFORMITÄTSZERTIFIKAT

Der Unterzeichner bescheinigt, dass das Produkt

START-S11

allen technischen Produktegesetzen, laut den Europäische Gesetzen 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE e 99/5/CEE, entspricht.

Alle Radiofrequenzprüfungen haben bei der nachstehenden Firma stattgefunden:

EB TECHNOLOGY SRL
Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio (Va)
Italy

Diese Bescheinigung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt und dort woanwenbar, auch unter der des befugten Vertreters.

Busto Arsizio (Va) - Italy, 01/05/2012

ERNESTINO BANDERA
Verwalter

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El abajo firmante, representante el fabricante siguiente, declara que el equipo denominado

START-S11

es conforme con todas las normas técnicas correspondientes al producto en el campo de aplicación de las Directivas Comunitarias 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE y 99/5/CEE

Han sido realizadas todas las necesarias pruebas de radiofrequencia.

EB TECHNOLOGY SRL
Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio (Va)
Italy

Esta declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante y, si de aplicación, de su representante autorizado.

Busto Arsizio (Va) - Italy, 01/05/2012

ERNESTINO BANDERA
Administrador

DECLARACÃO DE CONFORMIDADE

O abaixo-assinado, represendo o seguinte construtor declara que o aparelho denominado

START-S11

é conforme a todas as normas técnicas relativas ao produto dentro o campo de aplicabilidade das Diretivas Comunitarias 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE e 99/5/CEE

Foram executadas todas as necessárias provas de rádio frequência.

EB TECHNOLOGY SRL
Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio (Va)
Italy

Esta declaração verm emitida somente com a responsabilidade do construtor e, se aplicável, do seu representante autorizado.

Busto Arsizio (Va) - Italy, 01/05/2012

ERNESTINO BANDERA
Administrator

EB TECHNOLOGY S.r.l.
Corso Sempione 172/5,
21052 Busto Arsizio VA Italy

posta@ebtechnology.it
www.ebtechnology.it

NOLOGO S.r.l.
via Cesare Cantù 26,
20020 Villa Cortese MI Italy
tel. +39 0331.430457
fax.+39 0331.432496

info@nologo.info
www.nologo.info